

hp
mp3220 series
digitale projector



gebruikershandleiding

Kennisgeving

De hierin vervatte informatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De enige garanties voor HP-producten en -diensten staan in de uitdrukkelijke garantievoorwaarden die met dergelijke producten en diensten zijn bijgeleverd. Niets wat hierin is vervat, mag worden beschouwd als een extra garantie. HP is niet aansprakelijk voor hierin vervatte technische of redactionele fouten of weglatingen.

Consumententransacties in Australië en het Verenigd Koninkrijk: De hierboven vermelde kennisgeving en beperkingen zijn niet van toepassing op consumententransacties in Australië en het Verenigd Koninkrijk, en zijn niet van invloed op de statutaire rechten van de consument.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, aangepast of vertaald zonder voorafgaande schriftelijke toestemming, behalve voor zover toegestaan op grond van de auteursrechtwetgeving.

De programma's waarmee dit product wordt bestuurd, zijn auteursrechtelijk beschermd en alle rechten zijn voorbehouden. Reproductie, bewerking of vertaling van deze programma's zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard is eveneens verboden.

Microsoft® en Windows® zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Adobe® en Acrobat® zijn handelsmerken van Adobe Systems Incorporated.

Hewlett-Packard Company
Digital Projection and Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330, USA

Eerste editie (Mei 2004)

1 Opstellen

Wat zit er in de doos?	8
Algemene functies	9
De projector in een oogopslag	10
Knoppen en lampjes op de projector	11
Het achterpaneel	12
Afstandsbediening	13
Accessoires	14
De projector opstellen	15
De positie van de projector bepalen	16
Installatie op een tafel	17
Het netsnoer aansluiten	18
Een computer aansluiten	19
Een handheld organizer aansluiten	20
Videobronnen aansluiten	21
De projector in- of uitschakelen	24
De projector inschakelen	24
De projector uitschakelen	25
Basisaanpassingen	26
De projector richten	26
De focus en zoomfunctie aanpassen	27

2 Een presentatie geven

De afstandsbediening gebruiken	29
Een presentatie weergeven	31
Presenteren vanaf een computer	31
De bron wijzigen	32
Het beeld weergeven of verbergen	32

3 De projector aanpassen

Het beeld en geluid aanpassen	33
Scheef beeld aanpassen	33
Het beeld aanpassen aan het type afbeelding	34
Andere beeldinstellingen aanpassen	34
Het geluid aanpassen	34
De projectorinstellingen aanpassen	35
Het schermmenu gebruiken	36
Instellingen wijzigen met het schermmenu	37
Menu Quick choice	38
Menu Select input	39
Menu Adjust picture	40
Menu Setup	43
Menu Help	43

4 Onderhoud van de projector

Gewoon onderhoud	45
De status van de projector opvragen	45
De lens van de projector schoonmaken	46
De lampmodule vervangen	46
De batterij van de afstandsbediening vervangen	48
De projector upgraden	49
De firmware bijwerken	49

5 Permanente installatie

De projector installeren	51
Installatie op een tafel	51
Montage aan het plafond	52
Installeren voor projectie achter scherm	54
De projector op een statief bevestigen	55
De projector vergrendelen	55

6 Problemen oplossen

Suggesties voor het oplossen van problemen	57
Problemen met opstarten	58
Problemen met het beeld	59
Problemen met het geluid	63
Onderbrekingen	63
Problemen met de afstandsbediening	64
De projector testen	65
Ga als volgt te werk om de diagnostische tests uit te voeren:	65

7 Naslaginformatie

Technische specificaties	67
Veiligheidsinformatie	72
Veiligheidsvoorzorgen	72
LED, veiligheidsvoorschriften	73
Veiligheidsvoorschriften voor kwik	73
Informatie over de voorschriften	74
V.S.	74
Canada	74
Japan	75
Korea	75
Internationaal	76

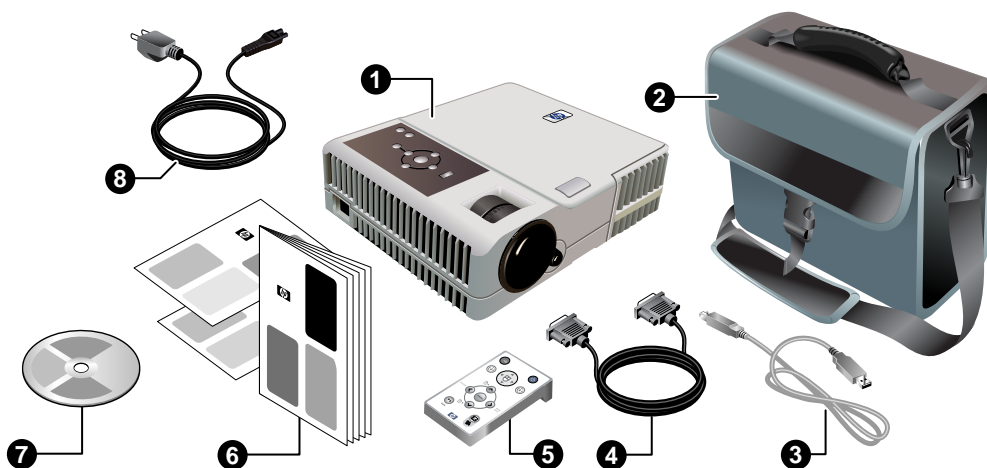
Index

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de digitale projector van HP moet installeren en opstellen.

- “Wat zit er in de doos?” op pagina 8
- “Algemene functies” op pagina 9
- “De projector opstellen” op pagina 15
- “De projector in- of uitschakelen” op pagina 24
- “Basisaanpassingen” op pagina 26

Wat zit er in de doos?

Controleer de inhoud van de verzenddoos voordat u de projector installeert en configureert. Neem contact op met HP als een of meerdere van de onderstaande items ontbreken.



De inhoud van de doos

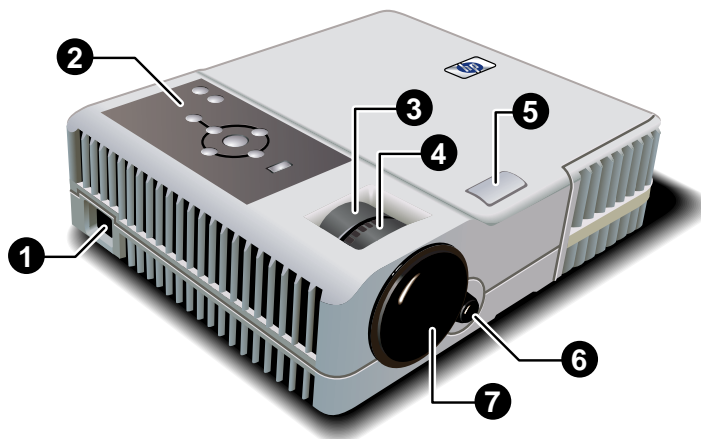
Symbol	Item	Functie
①	Projector	Hiermee kunt u afbeeldingen weergeven.
②	Draagkoffer	Hierin kunt u de projector dragen. Dient tevens als bescherming.
③	USB-kabel	Hiermee sluit u de projector aan op de USB-ingang van een computer.
④	VGA-kabel	Hiermee sluit u de projector aan op de video-uitgang van een computer.
⑤	Afstandsbediening	Hiermee kunt u de projector bedienen.
⑥	<i>Beknopte installatiegids</i> en documentatie over garantie, ondersteuning en het activeren van poorten	Documentatie over het in gebruik nemen van de projector en het vragen om ondersteuning.
⑦	Documentatie-cd	Bevat gebruikershandleiding en andere documentatie.
⑧	Netsnoer	Hiermee sluit u de projector aan op een stopcontact.

Algemene functies

In deze sectie worden algemene voorzieningen en functies van de projector beschreven.

- “De projector in een oogopslag” op pagina 10
- “Knoppen en lampjes op de projector” op pagina 11
- “Het achterpaneel” op pagina 12
- “Afstandsbediening” op pagina 13
- “Accessoires” op pagina 14

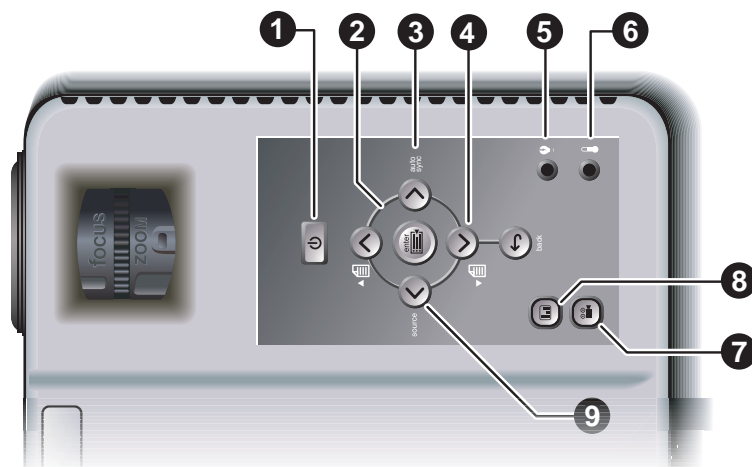
De projector in een oogopslag



De projector

Symbol	Item	Functie
❶	Netsnoeraansluiting	Hierop kunt u het netsnoer aansluiten.
❷	Knoppenpaneel	Bevat knoppen en lampjes.
❸	Zoomring	Hiermee kunt u het beeld 100–120% vergroten.
❹	Focusing	Hiermee kunt u het beeld scherpstellen op een afstand van 1,2 tot 12 meter (4 tot 40 ft).
❺	Hoogteregelknop	Hiermee kunt u de beeldhoogte afstellen.
❻	Ontvanger voor afstandsbediening	Hiermee wordt het signaal van de afstandsbediening ontvangen.
❼	Lenskapje	Hiermee beschermt u de lens.

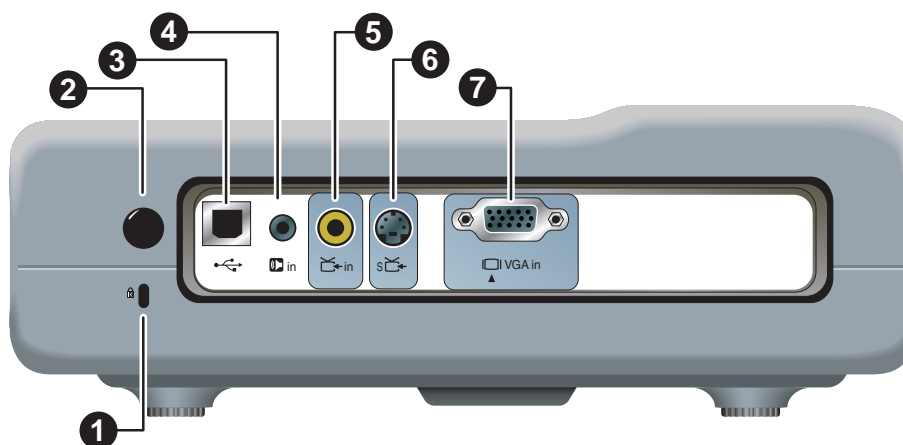
Knoppen en lampjes op de projector



Knoppen en lampjes op de projector

Symbol	Item	Funcie
❶	Aan/uit-knop	Hiermee schakelt u de projector in of uit.
❷	Knop Enter, knop Back en pijlknoppen	Hiermee wijzigt u de projectorinstellingen in het schermmenu.
❸	Knop Auto sync	Hiermee synchroniseert u de projector opnieuw op het ingangssignaal.
❹	Knoppen voor pagina-omhoog en pagina-omlaag	Hiermee kunt u omhoog en omlaag bladeren door pagina's op een aangesloten computer.
❺	Lampindicator	Gaat branden als de lamp kapot is.
❻	Temperatuurindicator	Gaat branden als de interne temperatuur te hoog is.
❼	Videoknop	Hiermee optimaliseert u het beeld voor video-invoer.
❽	Diagramknop	Hiermee optimaliseert u het beeld voor gegevensinvoer.
❾	Knop Source	Hiermee schakelt u naar de volgende invoerbron.

Het achterpaneel



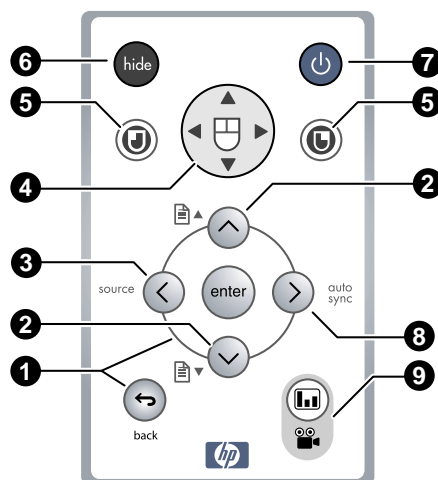
Het achterpaneel

Symbol	Item	Functie
①	Beveiligingssleuf	Hiermee beveiligt u de projector met een kabelslot.
②	Ontvanger voor afstandsbediening	Hiermee wordt het signaal van de afstandsbediening ontvangen.
③	USB-uitgang	Hierop kunt u een computer aansluiten om de muis te besturen.
④	Audio-ingang	Hierop kunt u een audiobron aansluiten.
⑤	Samengestelde video-ingang (RCA)	Hierop kunt u video-invoer, bijvoorbeeld vanuit een videorecorder, aansluiten.
⑥	S-video-ingang	Hierop kunt u video-invoer, bijvoorbeeld vanuit een videorecorder of DVD-speler, aansluiten.
⑦	VGA-ingang	Hierop kunt u video-invoer vanuit een computer aansluiten.

Afstandsbediening



Voordat u de afstandsbediening gebruikt, moet u de batterijbescherming uit de afstandsbediening verwijderen door aan het plastic lipje te trekken.



De knoppen van de afstandsbediening

Symbol	Item	Functie
❶	Knop Enter, knop Back en pijlknoppen	Hiermee wijzigt u de projectorinstellingen in het schermmenu.
❷	Knoppen voor pagina-omhoog en pagina-omlaag	Hiermee kunt u omhoog en omlaag bladeren door pagina's op een aangesloten computer.
❸	Knop Source	Hiermee schakelt u naar de volgende invoerbron.
❹	Muiskussen	Hiermee beweegt u de muisaanwijzer op een aangesloten computer.
❺	Linker- en rechtermuisknoppen	Hiermee kunt u linker- en rechtermuisklikken uitvoeren op een aangesloten computer.
❻	Knop Hide	Hiermee verbergt u het beeld.
❼	Aan/uit-knop	Hiermee schakelt u de projector in of uit.
❽	Knop Auto sync	Hiermee synchroniseert u de projector opnieuw op hetingangssignaal.
❾	Beeldmodusknop	Hiermee optimaliseert u het beeld voor video-invoer of gegevensinvoer.

Accessoires

Haal meer uit uw presentaties met HP-projectoraccessoires. U kunt accessoires aanschaffen op www.hp.com of bij de verkoper van uw projector.

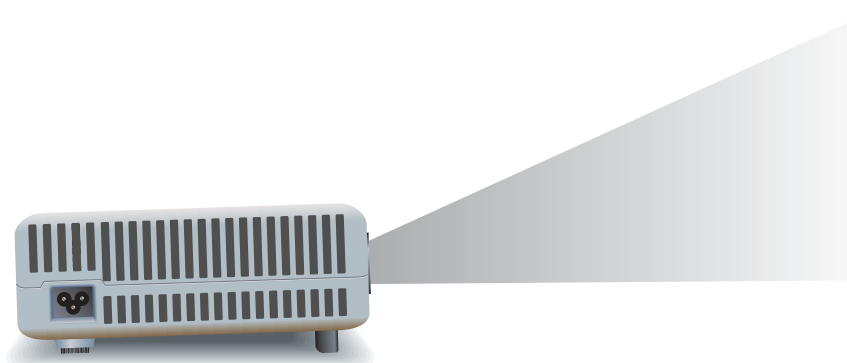
- Met de HP-**plafondbevestigingskit** kunt u uw projector eenvoudig en onopvallend aan het plafond bevestigen.
- U kunt de **mobiele schermen** van HP met ingebouwde handvatten gemakkelijk dragen en opstellen waar u ze ook nodig hebt.
- Met de HP premium **afstandsbediening** kunt u elk aspect van uw presentatie regelen.
- Met de **netsnoeren** van HP kunt u uw projector overal ter wereld aansluiten.
- Met de HP-**kabels** kunt u alle video- en audioapparatuur aansluiten.
- Met de vervangende **lamp** van HP is de helderheid van uw projector weer zo goed als nieuw.

De projector opstellen

In deze sectie wordt beschreven hoe u de projector moet opstellen, plannen en aansluiten.

- “De positie van de projector bepalen” op pagina 16
- “Installatie op een tafel” op pagina 17
- “Het netsnoer aansluiten” op pagina 18
- “Een computer aansluiten” op pagina 19
- “Een handheld organizer aansluiten” op pagina 20
- “Videobronnen aansluiten” op pagina 21

De positie van de projector bepalen



In de onderstaande tabellen ziet u waar u de projector moet plaatsen in verhouding tot het scherm.

Beeldgrootte in verhouding tot afstand van scherm

Beeldgrootte (diagonaal)		Beeldgrootte (breedte)		Afstand (lens tot scherm)	
30 in.	0,8 m	24 in.	0,6 m	48–58 in.	1,2–1,5 m
40 in.	1,0 m	32 in.	0,8 m	64–77 in.	1,6–2,0 m
60 in.	1,5 m	48 in.	1,2 m	96–115 in.	2,4–2,9 m
80 in.	2,0 m	64 in.	1,6 m	128–154 in.	3,3–3,9 m
100 in.	2,5 m	80 in.	2,0 m	160–192 in.	4,1–4,9 m
120 in.	3,0 m	96 in.	2,4 m	192–230 in.	4,9–5,9 m
150 in.	3,8 m	120 in.	3,0 m	240–288 in.	6,1–7,3 m
180 in.	4,6 m	144 in.	3,7 m	288–346 in.	7,3–8,8 m
200 in.	5,1 m	160 in.	4,1 m	320–384 in.	8,1–9,8 m
240 in.	6,1 m	192 in.	4,9 m	384–461 in.	9,8–11,7 m
270 in.	6,9 m	216 in.	5,5 m	432–480 in.	11,0–12,0 m
290 in.	7,4 m	232 in.	5,9 m	464–480 in.	11,8–12,0 m

Als u de tabel met afstanden niet wilt gebruiken, kunt u de volgende vergelijkingen gebruiken voor het bepalen van de locatie waar u de projector ten opzichte van het scherm moet installeren.

De projectieafstand berekenen

afstand tussen lens en scherm = $A \times$ breedte van scherm

minimale en maximale afstand van scherm = B

breedte van scherm = $0,8 \times$ diagonaal van scherm (voor een 4:3 scherm)

projectorlens onder onderzijde van scherm = $C \times$ breedte van scherm (voor een 4:3 scherm)

$A = 2,0$ tot $2,4$

$B = 1,2$ tot 12 meter (4 tot 40 ft)

$C = 0,11$ tot $0,42$

Installatie op een tafel

1. Plaats de projector op een stabiele ondergrond op een afstand van 1,2 tot 12 meter van de voorzijde van het scherm. De ondergrond moet zich idealiter lager bevinden dan de onderzijde van het scherm.
2. Sluit het netsnoer aan op de zijkant van de projector en op een stopcontact.
3. Als u de projector voor het eerst aanzet en het beeld ondersteboven of achterwaarts verschijnt, moet u een menu-instelling wijzigen. Open het schermmenu (zie “Instellingen wijzigen met het schermmenu” op pagina 37) en kies **Setup > Projector position**. Selecteer vervolgens **Front Table** in de vervolgkeuzelijst. Dit is de standaardinstelling.

Zie “De projector installeren” op pagina 51 als u de projector permanent aan het plafond of achter het scherm wilt installeren.

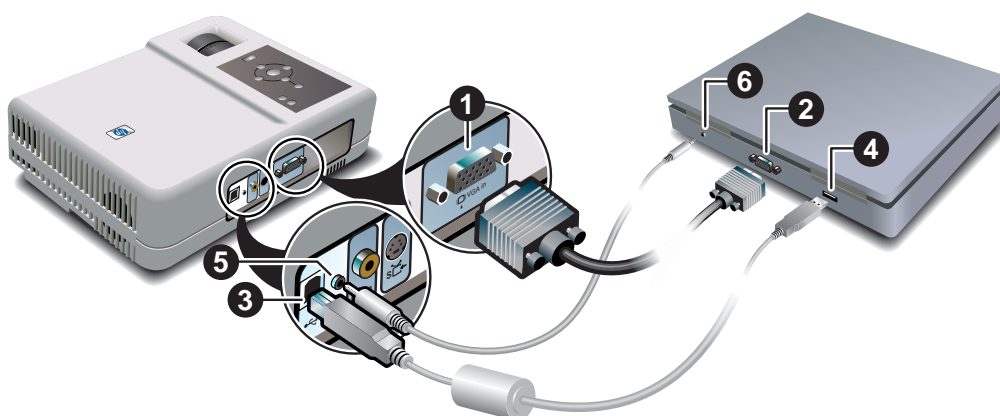
Het netsnoer aansluiten

- Sluit het netsnoer aan op de zijkant van de projector **1** en op een stopcontact **2**.



Een computer aansluiten

1. Sluit de VGA-kabel aan op de VGA-poort van de projector **1** en de VGA-poort van de computer **2**.
2. (Optioneel) Als u de afstandsbediening als computermuis wilt gebruiken, sluit u de USB-kabel aan op de USB-poort van de projector **3** en de USB-poort van de computer **4**.
3. (Optioneel) Als u audio wilt, sluit u de (niet-bijgeleverde) mini-phone audiokabel aan op de audiopoort van de projector **5** en op de computer **6**.



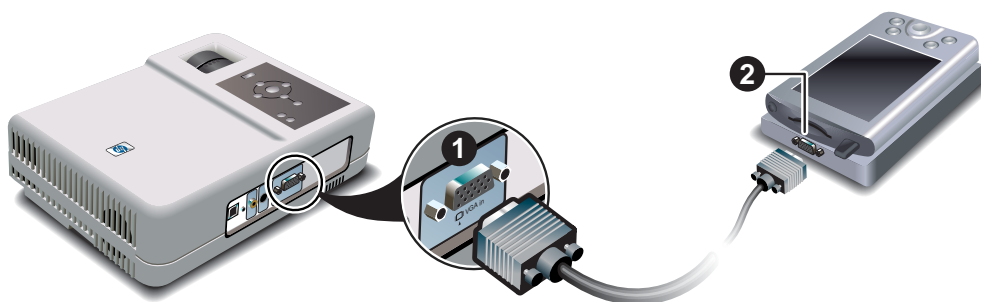
Een handheld organizer aansluiten

1. Controleer of de handheld organizer een poort voor VGA-uitvoer heeft. Als dit niet het geval is, moet u een kaart voor VGA-uitvoer in de organizer installeren.



Niet alle handheld organizers beschikken over een poort voor VGA-uitvoer. Voor de iPAQ Pocket PC hebt u bijvoorbeeld een pc-kaart voor VGA-uitvoer met een 15-pins aansluiting nodig.

2. Sluit de VGA-kabel aan op de VGA-poort van de projector **1** en op de pc-kaart voor VGA-uitvoer **2** van de organizer.



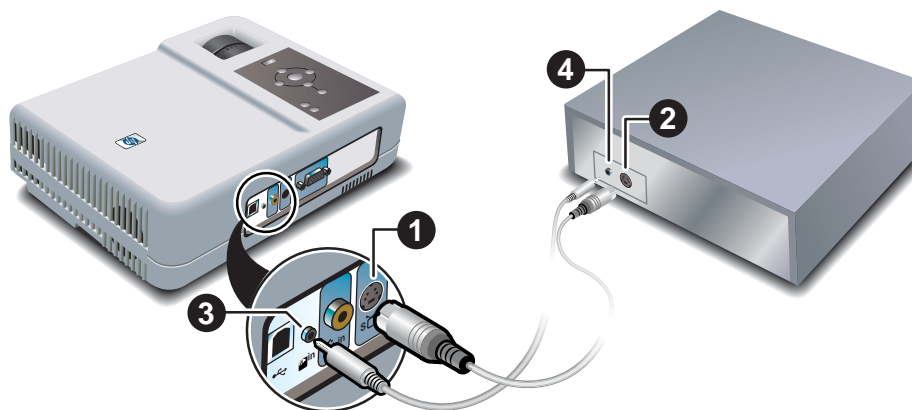
Videobronnen aansluiten

Voor een SCART-videoapparaat hebt u een adapter nodig (verkrijgbaar bij HP) om het apparaat op de projector aan te sluiten.

S-videoaansluiting

Veel DVD-spelers en videorecorders beschikken over een S-video-uitgang.

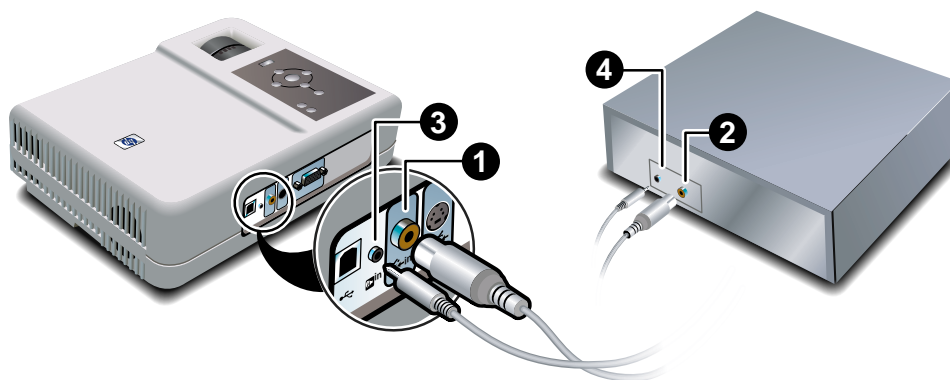
1. Sluit de (niet-bijgeleverde) S-videokabel aan op de S-videopoort van de projector **1** en het videoapparaat **2**.
2. (Optioneel) Als u audio wilt, sluit u de (niet-bijgeleverde) mini-phone audiokabel aan op de audiopoort van de projector **3** en op het videoapparaat **4**. Als het videoapparaat beschikt over RCA-audioaansluitingen, moet u een adapter of kabel voor mini-phone naar RCA gebruiken.



Samengestelde videoaansluiting

Veel videorecorders en andere videoapparaten beschikken over een samengestelde video-uitgang. Dit is een enkele aansluiting voor RCA-video-uitvoer.

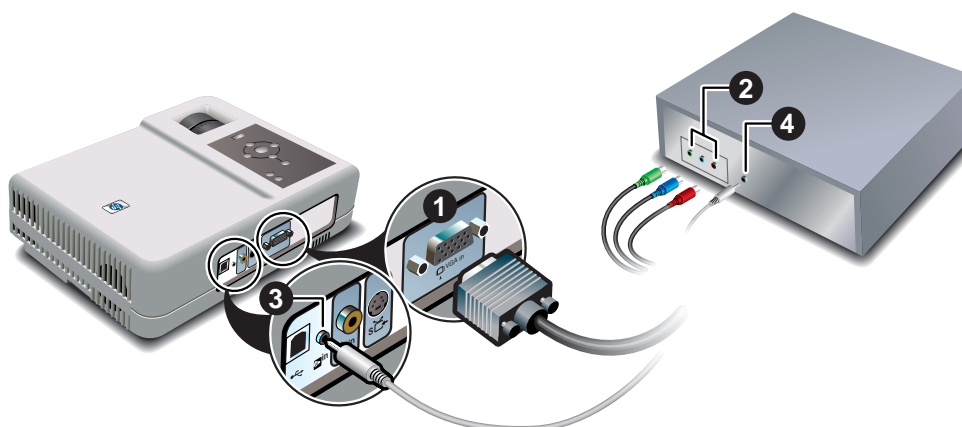
1. Sluit een (niet-bijgeleverde) samengestelde videokabel (RCA-aansluiting) aan op de samengestelde videopoort van de projector **1** en de RCA-videopoort van het videoapparaat **2**.
2. (Optioneel) Als u audio wilt, sluit u de (niet-bijgeleverde) mini-phone audiokabel aan op de audiopoort van de projector **3** en op het videoapparaat **4**. Als het videoapparaat beschikt over RCA-audioaansluitingen, moet u een adapter of kabel voor mini-phone naar RCA gebruiken.



Component-videoaansluiting

Vele DVD-spelers en andere videoapparatuur zijn voorzien van component-video-uitgang, drie RCA-aansluitingen met het label "Y,Pb,Pr", "R,G,B", of dergelijke.

1. Sluit een kabel voor VGA-naar-component-video (verkrijgbaar bij HP) aan op de VGA-poort van de projector **1** en de drie RCA-component-videoaansluitingen van het videoapparaat **2**.
2. (Optioneel) Als u audio wilt, sluit u de (niet-bijgeleverde) mini-phone audiokabel aan op de audiopoort van de projector **3** en op het videoapparaat **4**. Als het videoapparaat beschikt over RCA-audioaansluitingen, moet u een adapter of kabel voor mini-phone naar RCA gebruiken.



De projector in- of uitschakelen

In deze sectie wordt beschreven hoe u de projector moet in- en uitschakelen.

- “De projector inschakelen” op pagina 24
- “De projector uitschakelen” op pagina 25

De projector inschakelen

1. Controleer of het netsnoer is aangesloten.
2. Open het lenskapje **1** door het te draaien.
3. Druk op de aan/uit-knop **2** op de projector of afstandsbediening.



4. Sluit de bron aan, bijvoorbeeld een computer, handheld organizer of DVD-speler, en zet dit apparaat vervolgens aan. Zie “De projector opstellen” op pagina 15 voor meer informatie.

De projector uitschakelen

1. Druk op de aan/uit-knop op de projector of afstandsbediening om de projector uit te schakelen.

De aan/uit-knop knippert zolang de projector afkoelt. De projector wordt vervolgens uitgeschakeld.

2. U kunt tijdens het afkoelen wel de video- en audioapparatuur loskoppelen van de projector, maar niet het netsnoer.
3. Als u de projector wilt verwijderen, wacht u tot de aan/uit-knop stopt met knipperen en haalt u vervolgens het netsnoer uit het stopcontact.



LET OP: Verwijder het netsnoer *niet* als de projector nog niet is afgekoeld. Het apparaat is afgekoeld als de ventilator niet meer draait en de aan/uit-knop stopt met knipperen. Als u zich niet aan deze regels houdt, verkort u de levensduur van de lamp.

Als u de projector tijdens het afkoelen opnieuw probeert aan te zetten, wordt het apparaat niet ingeschakeld. Wacht tot de projector is afgekoeld en de aan/uit-knop stopt met knipperen.

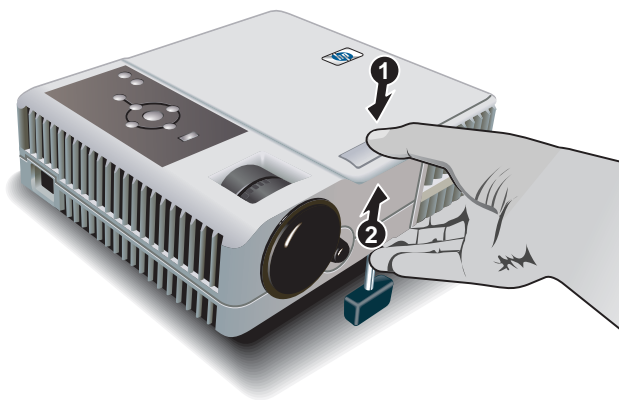
Basisaanpassingen

Deze sectie bevat aanwijzingen voor het maken van basisaanpassingen aan de projector.

- “De projector richten” op pagina 26
- “De focus en zoomfunctie aanpassen” op pagina 27

De projector richten

- Als u het geprojecteerde beeld op het scherm omhoog wilt brengen, drukt u op de hoogteregelknop ❶ en tilt u de voorzijde van de projector onder de gewenste hoek ❷. Laat de knop los om de projector op deze hoogte te vergrendelen.
- Als u het geprojecteerde beeld wilt verlagen, drukt u op de hoogteregelknop terwijl u de voorzijde van de projector laat zakken. Laat de knop los om de projector op deze hoogte te vergrendelen.
- Als u de projector wilt opbergen, drukt u op de hoogteregelknop en laat u de projector volledig zakken. Laat de hoogteregelknop vervolgens los.

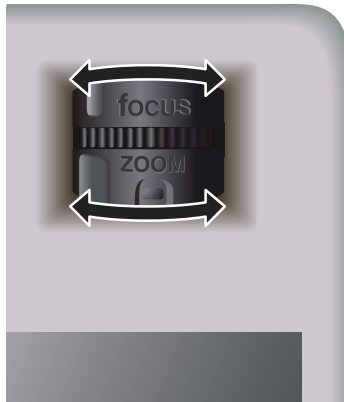


Wanneer u de projector omhoog of omlaag kantelt, worden de zijkanten van het beeld mogelijk schuin weergegeven. Om het beeld aan te passen, zodat de zijkanten verticaal zijn, zie “Scheef beeld aanpassen” op pagina 33.

Als het beeld niet recht op het scherm staat, draait u het verstelbare voetje achteraan in of uit om de projector waterpas te zetten.

De focus en zoomfunctie aanpassen

1. Draai aan de focusing totdat het beeld scherp is. U kunt het beeld alleen scherpstellen als de afstand tussen de projector en het scherm 1,2 tot 12 meter bedraagt.
2. Draai aan de zoomring om de beeldgrootte aan te passen van 100 naar 120%.



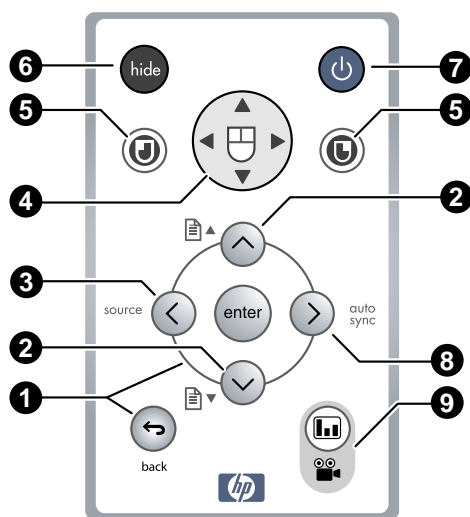
Als het beeld niet op het scherm past, moet u de projector mogelijk dichterbij het scherm plaatsen.

Een presentatie geven






In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u met de projector een presentatie kunt geven.

- “De afstandsbediening gebruiken” op pagina 29
- “Een presentatie weergeven” op pagina 31

De afstandsbediening gebruiken



- Als u de projector wilt in- of uitschakelen, drukt u op de aan/uit-knop 7.
- Als u het geprojecteerde beeld wilt verbergen of weergeven, drukt u op de knop **hide** 6.
- Als u naar de volgende aangesloten invoerbron wilt gaan, drukt u op de knop **source** 3.

- Als u de projector wilt bedienen met een muis, drukt u op de rand van het muiskussen ④ in de richting waarin u de aanwijzer wilt verplaatsen en drukt u vervolgens op de knop voor een linkermuisklik ⑤ of rechtermuisklik ⑤. Voor deze functie is een USB-verbinding tussen de projector en computer vereist.
- Als u door een presentatie wilt bladeren, drukt u op de knoppen voor pagina-omhoog  en pagina-omlaag  ②. Voor deze functie is een USB-verbinding tussen de projector en computer vereist.
- Als u het beeld wilt optimaliseren voor het type ingangssignaal, drukt u op de beeldmodusknop  / . De knop wisselt tussen video-invoer en gegevensinvoer.
- Als u de instellingen van de projector wilt wijzigen met behulp van het schermmenu, drukt u op **enter** en gebruikt u de navigatieknoppen om de wijzigingen door te voeren. Zie “Het schermmenu gebruiken” op pagina 36 voor meer details.
- Als u een schermmenu of instelling wilt sluiten, drukt u op de knop **back** .
- Als u de synchronisatie wilt aanpassen, drukt u op de knop **auto sync**.



Richt de afstandsbediening op een afstand van maximaal 9 meter op het scherm of op de voor- of achterkant van de projector.

Een presentatie weergeven

In deze sectie wordt beschreven wat u tijdens een presentatie kunt doen.

- “Presenteren vanaf een computer” op pagina 31
- “De bron wijzigen” op pagina 32
- “Het beeld weergeven of verbergen” op pagina 32

Presenteren vanaf een computer

1. Zorg ervoor dat de computer is aangesloten op de projector. Zie “Een computer aansluiten” op pagina 19 voor meer informatie.
2. Controleer of de computer en projector zijn ingeschakeld. Zie “De projector inschakelen” op pagina 24 voor meer informatie.



Als het beeld van de computer niet wordt geprojecteerd op het scherm, moet u mogelijk op een functietoets drukken (bijvoorbeeld **Fn** + **F4** of **Fn** + **F5**) om de videopoort van de computer in te schakelen. Raadpleeg voor meer informatie de kaart met videopoortgegevens die bij de projector is geleverd.

3. Lees “Het beeld en geluid aanpassen” op pagina 33 als u het geprojecteerde beeld wilt aanpassen.
4. U kunt uw presentatie verder afstemmen met de afstandsbediening. Zie “De afstandsbediening gebruiken” op pagina 29 voor meer informatie.
 - ❑ Als u door een presentatie wilt bladeren, drukt u op de knoppen voor pagina-omhoog of pagina-omlaag .
 - ❑ Om de muisaanwijzer te verplaatsen, drukt u op de rand van het muiskussen in de richting waarin u de aanwijzer wilt verplaatsen.



U kunt alleen muisbewerkingen uitvoeren en omhoog of omlaag door een presentatie bladeren als u de afstandsbediening op het scherm of op de voor- of achterkant van de projector richt terwijl u zich maximaal 9 meter van de projector bevindt.

Voor deze bewerkingen is een USB-verbinding tussen de projector en de computer vereist.

De bron wijzigen

U kunt de bron op een van de volgende manieren wijzigen:

- Druk op de knop **source** op de projector of afstandsbediening.
- Open het schermmenu, kies **Select input** en kies de poort waarop de invoerbron is aangesloten.

Het beeld weergeven of verbergen

U kunt het beeld tijdelijk voor het publiek verbergen.

- Druk op de knop **hide** op de afstandsbediening. (Als u de knop **hide** binnen 5 seconden nogmaals indrukt, wordt het scherm volledig leeggemaakt, zonder dat u eraan herinnerd wordt hoe u het beeld opnieuw kunt weergeven.)
- Open het schermmenu en kies **Quick choice > Hide**.

Het scherm blijft leeg totdat u opnieuw op de knop **hide** of een andere knop op de projector of afstandsbediening drukt.



Als u Microsoft PowerPoint gebruikt, kunt u ook op de toets **B** of **W** drukken om het beeld te verbergen. Het scherm blijft leeg totdat u opnieuw op de toets **B** of **W** drukt.

De projector aanpassen

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de projector kunt aanpassen.

- “Het beeld en geluid aanpassen” op pagina 33
- “Het schermmenu gebruiken” op pagina 36




Het beeld en geluid aanpassen

Deze sectie bevat aanwijzingen voor het aanpassen van het beeld en geluid.

- “Scheef beeld aanpassen” op pagina 33
- “Het beeld aanpassen aan het type afbeelding” op pagina 34
- “Andere beeldinstellingen aanpassen” op pagina 34
- “Het geluid aanpassen” op pagina 34
- “De projectorinstellingen aanpassen” op pagina 35





Scheef beeld aanpassen

Als het beeld op het scherm schuine zijden heeft, kunt u deze recht maken. U doet dit door de boven- of onderzijde *korter* te maken totdat het beeld recht is.

1. Open het schermmenu en kies **Quick choice > Keystone**.
2. Pas de keystone-instelling aan met behulp van de menuknoppen op de projector of afstandsbediening:
 - ❑ Als de bovenzijde van het beeld te breed of te smal is, drukt u links  of rechts  totdat de breedte is gecorrigeerd.
 - ❑ Als één zijde van het beeld te lang of te kort is, moet u zorgen dat de projector recht voor het scherm staat en niet naar één zijde afwijkt.
3. Druk op de knop **back**  om de instellingen op te slaan.

Het beeld aanpassen aan het type afbeelding

Gebruik de knoppen voor de beeldmodus op de projector of afstandsbediening om het beeld te optimaliseren.

- Druk op de diagramknop  op de projector om het beeld te optimaliseren voor gegevenspresentaties.
De diagramknop wordt ingeschakeld.
- Druk op de videoknop  op de projector om het beeld te optimaliseren voor videobeelden.
De videoknop wordt ingeschakeld.
- Om tussen deze instellingen te schakelen, drukt u op de beeldmodusknop  /  op de afstandsbediening.

Andere beeldinstellingen aanpassen


Het schermmenu bevat vele instellingen waarmee u het beeld nauwkeurig kunt afstemmen.

1. Open het schermmenu en kies **Adjust picture**.
2. Wijzig de beeldinstellingen naar wens.

In het menu Adjust picture kunt u zowel basisinstellingen als geavanceerde instellingen voor het beeld wijzigen, zoals helderheid, contrast, hoogte-breedteverhouding en keystonecorrectie.

Zie “Menu Adjust picture” op pagina 40 voor beschrijvingen van alle beschikbare beeldinstellingen.



Als u een schermmenu of instelling wilt sluiten, drukt u op de knop **back** .

Het geluid aanpassen

1. Open het schermmenu en kies **Quick choice**.
2. Stel de geluidsinstellingen in.

In het menu Quick choice kunt u het dempen en het volume instellen.

De projectorinstellingen aanpassen

1. Open het schermmenu en kies **Setup**.
2. Wijzig de projectorinstellingen naar wens.

Het menu Setup bevat onder andere instellingen voor de menutaal, de positie van de projector en de spaarmodus voor de lamp.


Zie “Menu Setup” op pagina 43 voor beschrijvingen van alle beschikbare projectorinstellingen.

Het schermmenu gebruiken

In deze sectie wordt het gebruik van het schermmenu beschreven en worden de verschillende functies gedefinieerd. De tabellen in deze sectie bevatten beschrijvingen van alle beschikbare functies in het schermmenu voor de versie van de firmware bij publicatie. Als u een andere versie hebt, kunnen sommige menu's verschillen van de menu's in de tabellen.

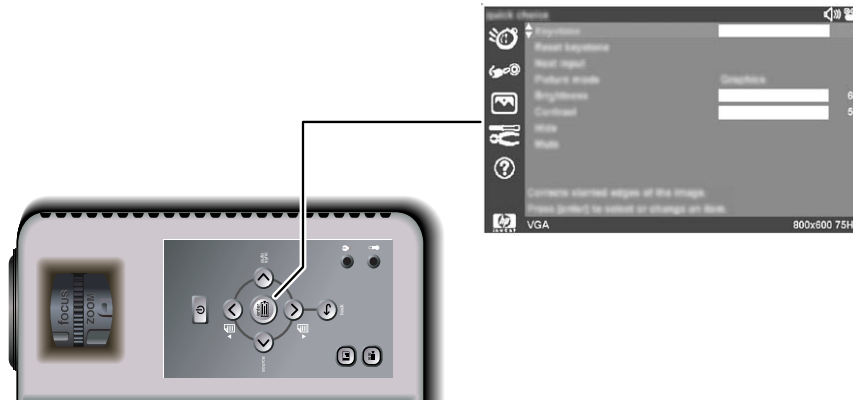
- “Instellingen wijzigen met het schermmenu” op pagina 37
- “Menu Quick choice” op pagina 38
- “Menu Select input” op pagina 39
- “Menu Adjust picture” op pagina 40
- “Menu Setup” op pagina 43
- “Menu Help” op pagina 43



Als u een schermmenu of instelling wilt sluiten, drukt u op de knop **back** .

Instellingen wijzigen met het schermmenu

U kunt de instellingen in het schermmenu wijzigen met behulp van de knoppen op de projector of afstandsbediening.



1. Druk op **enter** op de projector of afstandsbediening om het schermmenu te openen.
2. Druk op omhoog **▲** ofomlaag **▼** om het gewenste menu te markeren en druk vervolgens rechts **➤** om het gemarkeerde menu te selecteren.
3. Druk op omhoog **▲** ofomlaag **▼** om de gewenste parameter te markeren en druk vervolgens op **enter** om de gemarkeerde optie te selecteren.
4. Druk links **◀** of rechts **➤** om de gewenste instelling te selecteren. Voor bepaalde instellingen ziet u een ander beeld wanneer u de wijziging doorvoert.
5. Druk op **enter** of een andere aangegeven knop om terug te keren naar het menu.
6. Als u naar een ander menu wilt gaan, drukt u links **◀** en kiest u het gewenste menu.
7. Om het schermmenu te sluiten, drukt u op de knop **back** **↶**.

Als er gedurende een bepaalde periode geen activiteit is, wordt het schermmenu automatisch gesloten. U kunt zelf bepalen na hoe lang het schermmenu wordt gesloten. Open hiervoor het schermmenu en kies **Setup > Timeout for menu**.



U kunt u wellicht meerdere verwante instellingen tegelijkertijd wijzigen. Als u naar verwante instellingen wordt verwezen, kunt u omhoog **▲** ofomlaag **▼** drukken om snel naar een andere instelling te gaan en deze aan te passen.

Menu Quick choice

Quick choice

Keystone	Hiermee corrigeert u de schuine zijden van het beeld.
Reset keystone	Hiermee stelt u de keystonecorrectie in op nul.
Next input	Hiermee zoekt u naar het volgende beschikbare signaal van een invoerbron.
Picture mode	Hiermee past u de kleurinstellingen voor het type afbeelding aan. U kunt het beeld optimaliseren voor computerpresentaties of video-uitvoer. U kunt de beeldmodus wijzigen met de knoppen op de afstandsbediening en projector.
Brightness	Hiermee maakt u het beeld helderder of donkerder.
Contrast	Hiermee stelt u het verschil tussen lichte en donkere partijen in.
Hide	Hiermee verwijdert u alle afbeeldingen van het scherm.
Mute	Hiermee stopt u de audio-uitvoer.
Volume	Hiermee past u het volume aan.

Menu Select input

Zie “Het achterpaneel” op pagina 12 voor een visuele weergave.

Select input

VGA	Hiermee geeft u de invoer naar de VGA-poort weer. Deze poort wordt meestal gebruikt voor het aansluiten van een computer, maar kan ook worden gebruikt voor het aansluiten van een component-videoapparaat. Deze ingang wordt normaal gesproken beschouwd als een diagramingang.
Composite video	Hiermee geeft u de invoer naar de gele samengestelde poort weer (de ingang links van de S-videopoort op het achterpaneel). Deze poort wordt meestal gebruikt voor het aansluiten van een tv of videorecorder. Deze ingang wordt normaal gesproken beschouwd als een video-ingang.
S-video	Hiermee geeft u de invoer naar de S-videopoort weer. Deze poort wordt meestal gebruikt voor het aansluiten van een videoapparaat, zoals een videorecorder, camcorder of DVD-speler. Deze ingang wordt normaal gesproken beschouwd als een video-ingang.
Auto-scan sources	Hiermee stelt u in of de projector automatisch moet zoeken naar ingangssignalen. Deze optie geeft het volgende gevonden signaal weer.

Menu Adjust picture

Adjust picture

Picture mode	Hiermee past u de kleurinstellingen voor het type afbeelding aan. U kunt het beeld optimaliseren voor computerpresentaties of video-uitvoer. U kunt de beeldmodus wijzigen met de knoppen op de afstandsbediening en projector.
Adjust picture mode...	Hiermee wijzigt u instellingen die de huidige beeldmodus definiëren.
Witte intensiteit	Hiermee stelt u de helderheid van de witte partijen in.
Picture enhancement	Hiermee verfijnt u de kleur, lichtheid en andere kenmerken van het beeld.
Color temperature	Hiermee verschuift u de kleuren richting rood of blauw.
Aspect ratio	<p>Hiermee selecteert u de verhoudingen van het beeld indien dit niet automatisch door de projector wordt gecorrigeerd.</p> <ul style="list-style-type: none">• Als u de meeste invoer automatisch wilt aanpassen, selecteert u Best Fit.• Als u het beeld wilt uitrekken zodat het gehele projectiegebied wordt beslagen, selecteert u Fill.• Als u elke beeldpixel wilt weergeven als één geprojecteerde pixel, selecteert u 1-to-1. <p>Als de invoerbron een breedschermapparaat is, gaat u naar Adjust picture > Shape settings > Widescreen input.</p>
Reset this picture mode	Hiermee stelt u de huidige beeldmodus opnieuw op de standaardinstellingen in.
Color settings...	Hiermee past u het beeld en de kleuren aan.
Brightness	Hiermee maakt u het beeld helderder of donkerder.

Adjust picture (vervolg)

Contrast	Hiermee stelt u het verschil tussen lichte en donkere partijen in.
Sharpness	Hiermee verscherpt of vervaagt u het beeld.
Color saturation	Hiermee past u de intensiteit van de kleuren aan.
Tint	Hiermee verschuift u de kleuren richting rood of groen.
Red	Hiermee past u de hoeveelheid rood in het beeld aan.
Groen	Hiermee past u de hoeveelheid groen in het beeld aan.
Blauw	Hiermee past u de hoeveelheid blauw in het beeld aan.
Color space	Hiermee selecteert u voor bepaalde componentinvoer het type signaalcodering dat wordt gebruikt door de invoerbron. Deze instelling heeft voorrang op de selectie van de projector.
Reset color settings	Hiermee stelt u de kleurinstellingen opnieuw op de standaardwaarden in.
Shape settings...	Hiermee past u de vorm van het beeld aan.
Keystone	Hiermee corrigeert u de schuine zijden van het beeld.
Reset keystone	Hiermee stelt u de keystonecorrectie in op nul.
Widescreen input	Hiermee kunt u instellen of er een breedschermapparaat (16:9) in gebruik is als invoerbron.

Adjust picture (vervolg)

VGA settings...	Hiermee past u de instellingen voor de VGA-ingang aan.
Auto-sync	Hiermee synchroniseert u de projector opnieuw op het ingangssignaal van een computer. U kunt deze functie gebruiken om een wijziging in het signaal te compenseren.
Frequency	Hiermee past u de timing van de projector aan de grafische kaart van een computer aan.
Tracking	Hiermee synchroniseert u de projector met de grafische kaart van een computer.
Vertical offset	Hiermee schuift u het beeld omhoog of omlaag binnen het projectiegebied.
Horizontal offset	Hiermee schuift u het beeld naar links of rechts binnen het projectiegebied.
Reset video settings	Hiermee stelt u alle video-instellingen opnieuw op de standaardwaarden in.

Menu Setup

Setup

Language...	Hiermee selecteert u de taal voor de menu's.
Lamp saver	Hiermee stelt u een lager energieniveau in voor de lamp.
Projector position	Hiermee past u het beeld aan de positie van de projector aan: rechtop of ondersteboven, voor of achter het scherm. Het beeld wordt afhankelijk van de positie van de projector ondersteboven of negatief weergegeven.
Timeout for menu	Hiermee stelt u in hoeveel seconden het schermmenu moet wachten op invoer voordat het wordt gesloten.
Auto-scan sources	Hiermee stelt u in of de projector automatisch moet zoeken naar ingangssignalen. Deze optie geeft het volgende gevonden signaal weer.
Reset lamp hours	Hiermee stelt u het aantal verbruiksuren opnieuw in wanneer u een nieuwe lamp installeert.
Reset all settings	Hiermee stelt u alle menu-instellingen opnieuw op de standaardwaarden in.

Menu Help

Help

	Hiermee geeft u informatie over en de status van de projector weer.
Diagnostics...	Hiermee geeft u tests weer voor het functioneren van de projector en afstandsbediening.

Onderhoud van de projector

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de projector moet onderhouden.

- “Gewoon onderhoud” op pagina 45
- “De projector upgraden” op pagina 49

Gewoon onderhoud

Deze sectie bevat aanwijzingen voor het uitvoeren van gewoon onderhoud.

- “De status van de projector opvragen” op pagina 45
- “De lens van de projector schoonmaken” op pagina 46
- “De lampmodule vervangen” op pagina 46
- “De batterij van de afstandsbediening vervangen” op pagina 48

De status van de projector opvragen

- Open het schermmenu en kies **Help**. Op het scherm wordt informatie over en de status van de projector weergegeven.

De lens van de projector schoonmaken

- Voorkom beschadiging van het oppervlak van de lens en blaas stofdeeltjes van de lens met schone, droge en gedeïoniseerde lucht.

Als deze methode niet werkt, gebruikt u de volgende methode:

- Wrijf de lens in één richting schoon. Gebruik hiervoor een schone, droge doek. Wrijf de doek niet heen en weer over de lens.

Was de doek als deze vuil is of strepen achterlaat op de lens. Vervang de doek als deze nog steeds vuil is nadat u de doek hebt gewassen of als de stof is beschadigd.



LET OP: Denk om het volgende wanneer u de lens schoonmaakt:

- Spuit geen vloeistof of schoonmaakmiddel direct op het oppervlak van de lens. De lens kan hierdoor beschadigd raken.
- Gebruik geen verzachtende middelen bij het wassen en drogen van de schoonmaakdoek. Chemicaliën op de doek kunnen het oppervlak van de lens beschadigen.
- Bewaar de schoonmaakdoek en lens altijd apart. De lens kan beschadigd raken door kleurstof van de doek. De doek kan echter ook vuil worden als u deze in de open lucht laat liggen.

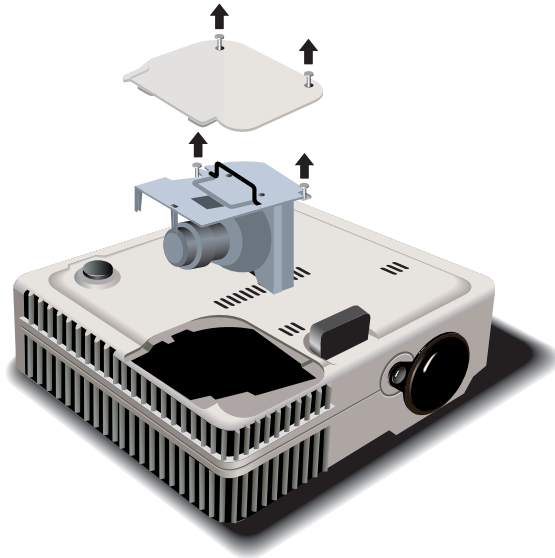
De lampmodule vervangen



WAARSCHUWING: Denk om het volgende wanneer u de lampmodule vervangt:

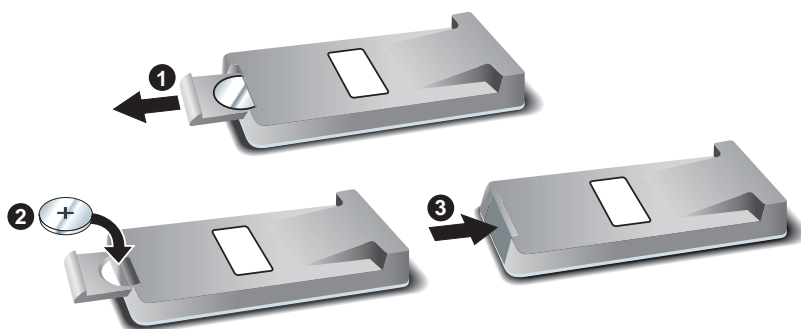
- Om letsel te voorkomen, moet u de lampmodule voorzichtig verwijderen. In het onwaarschijnlijke geval dat de lamp breekt, is er gebroken glas aanwezig. Als de lamp gebroken is, moet u contact opnemen met HP over reparaties die eventueel nodig zijn.
- De lamp bevat een kleine hoeveelheid kwik. Als de lamp breekt, moet u de ruimte waarin dit is gebeurd, goed ventileren. Het is mogelijk dat er milieuvoorschriften bestaan voor het weggooien van deze lamp. Neem voor informatie over afvalscheiding of hergebruik contact op met de gemeentereiniging of de Electronic Industries Alliance (<http://www.eiae.org>).
- Tijdens het gebruik van de projector wordt de lamp zeer heet. Wacht daarom 30 minuten voordat u de lampmodule verwijderd.

1. Zet de projector uit en laat deze 30 minuten afkoelen.
2. Draai de twee schroeven van de lampklep aan de onderzijde van de projector los en verwijder de klep.
3. Draai de twee schroeven van de lampmodule los en trek de module naar buiten.
4. Breng de lampmodule in en draai de twee schroeven vast.
5. Plaats de klep terug en draai de twee schroeven vast.
6. Zet de projector aan. Als de lamp na de opwarmperiode niet aan gaat, moet u de lamp opnieuw installeren.
7. Open het schermmenu en kies **Setup > Reset lamp hours**.

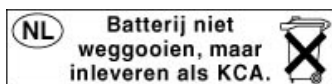


De batterij van de afstandsbediening vervangen

1. Trek de batterijhouder naar buiten.
2. Plaats de nieuwe batterij in de houder.
3. Duw de houder in de afstandsbediening.



Neem contact op met uw lokale afvalverwerkingsbedrijf voor informatie over afvalscheiding of hergebruik van batterijen.



De projector upgraden

De firmware bijwerken

HP brengt van tijd tot tijd bijgewerkte versies van de firmware uit om de prestaties van de projector te verbeteren. In het schermmenu **Help** ziet u de firmwareversie van de projector. Bijgewerkte versies kunt u vinden op http://www.hp.com/go/proj_firmware.

USB-methode

1. Ga op een computer met een USB-poort naar de HP-website met upgrades voor de projector (zie de inleiding van dit gedeelte) en download het meest recente bestand voor een USB-upgrade.
2. Sluit de USB-kabel aan op de USB-poort van de projector en de USB-poort van de computer.
3. Voer op de computer het gedownloade bestand uit door erop te dubbelklikken. Volg de aanwijzingen op het scherm.

Permanente installatie

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de digitale projector op een vaste locatie kunt installeren.

De projector installeren

Deze sectie bevat aanwijzingen voor het permanent installeren van de projector.

- “Installatie op een tafel” op pagina 51
- “Montage aan het plafond” op pagina 52
- “Installeren voor projectie achter scherm” op pagina 54
- “De projector op een statief bevestigen” op pagina 55
- “De projector vergrendelen” op pagina 55

Installatie op een tafel

Deze installatie wordt uitvoerig beschreven in hoofdstuk 1. Zie “De projector opstellen” op pagina 15 voor meer informatie.

Montage aan het plafond

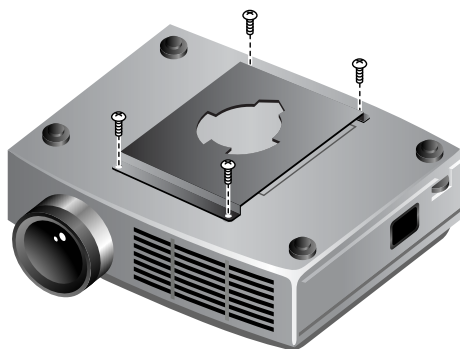


WAARSCHUWING: Voorkom dat iemand gewond raakt door verkeerd gemonteerde apparatuur en laat de projector door een professionele installateur aan het plafond bevestigen.

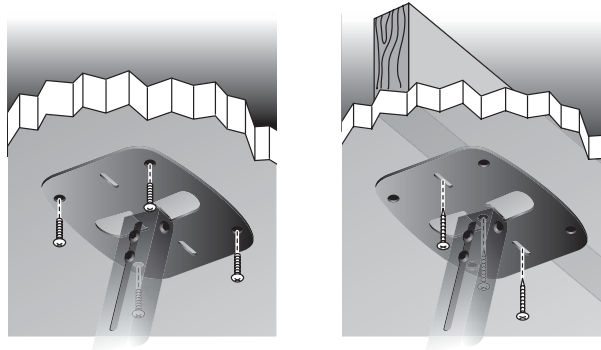


De feitelijke projector en montageplaat verschillen van de afbeelding hieronder, maar de stappen zijn dezelfde.

1. Bevestig de montageplaat aan de onderzijde van de projector. Het puntvormige gedeelte van de opening in de beugel is naar de achterkant van de projector gericht. Raadpleeg hiervoor de instructies die bij de plafondbevestiging zijn geleverd.



2. Bevestig de plafondbeugel aan het plafond en zet deze stevig vast met drie of vier schroeven die 9 kg kunnen dragen. De afstand tussen de plafondbeugel en het scherm moet ten minste 1,2 en ten hoogste 12 meter bedragen. Raadpleeg hiervoor de tabel in “De projector opstellen” op pagina 15.



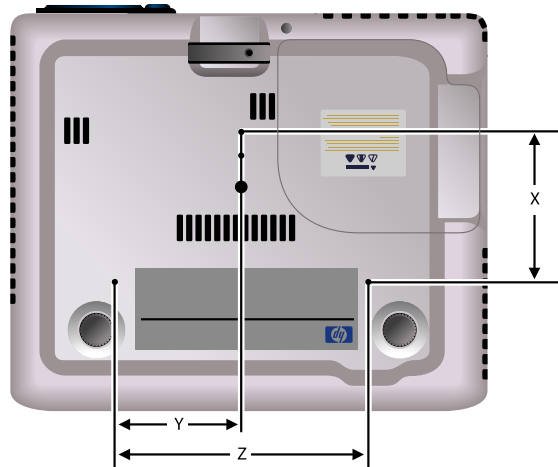
3. Richt de projectorlens weg van het scherm en steek de bevestigingsplaat in de beugel zodat de lipjes pakken. Vervolgens draait u de projector zodat deze naar voren is gericht. Draai de achterste duimschroef volledig vast en draai vervolgens de twee andere duimschroeven vast.



4. Gebruik het schermmenu om de instellingen aan te passen. Open het schermmenu en kies **Setup > Projector position**. Selecteer vervolgens **Front Ceiling** in de vervolgkeuzelijst.

Als u geen HP plafondbevestiging gebruikt, bevestigt u de projector met inachtneming van onderstaande afmetingen:

- $X = 82 \text{ mm}$
- $Y = 55 \text{ mm}$
- $Z = 110 \text{ mm}$
- Maat schroefdraad = M3



Installeren voor projectie achter scherm

1. Plaats de projector op een afstand van minimaal 1,2 en maximaal 12 meter achter een doorschijnend scherm dat speciaal is ontworpen voor projectie achter het scherm.

Zie “Installatie op een tafel” op pagina 17 of “Montage aan het plafond” op pagina 52 voor meer aanwijzingen.

2. Open het schermmenu en kies **Setup > Projector position**. Selecteer vervolgens **Rear Table** of **Rear Ceiling** in de vervolgkeuzelijst.

De projector op een statief bevestigen

De projector is aan de onderzijde voorzien van een bevestigingspunt voor een statief. Hiermee kunt u de projector bevestigen op een standaardstatief dat verkrijgbaar is bij camerawinkels en andere elektronicawinkels.



LET OP:

- Het statief moet een gewicht van ten minste 2,25 kg kunnen dragen. Raadpleeg de handleiding bij het statief voor meer informatie.
- Draai de bevestigingsschroef van het statief niet te strak aan. Zo voorkomt u dat de schroef doordraait en de projector van het statief valt.

De projector vergrendelen

De projector is voorzien van een sleuf om het apparaat vast te zetten met een kabel en slot (bijvoorbeeld het slotsysteem Kensington MicroSaver dat verkrijgbaar is in de meeste computerwinkels).

1. Wikkel de kabel rond een vast object, zoals een tafelpoot. Leg een lus in de kabel voor een schuifknoop om het vaste object. Controleer of de knoop niet los kan raken.
2. Plaats het slot ❶ in de sleuf en draai de sleutel om ❷.



Problemen oplossen

In dit hoofdstuk worden mogelijke problemen en suggesties voor het oplossen van deze problemen beschreven.

- “Suggesties voor het oplossen van problemen” op pagina 57
- “De projector testen” op pagina 65

Suggesties voor het oplossen van problemen

Ga na wat de aard van uw probleem is en voer alle suggesties een voor een uit totdat het probleem is opgelost. Neem contact op met HP als het probleem nog steeds niet is opgelost nadat u alle suggesties hebt uitgevoerd. Raadpleeg de *Ondersteuningsgids* die bij de projector is geleverd.

- “Problemen met opstarten” op pagina 58
- “Problemen met het beeld” op pagina 59
- “Problemen met het geluid” op pagina 63
- “Onderbrekingen” op pagina 63
- “Problemen met de afstandsbediening” op pagina 64

Problemen met opstarten

Ga als volgt te werk als er geen lampjes gaan branden of als u geen geluiden hoort:

- ☐ Controleer of het netsnoer juist is aangesloten op de projector en op een werkend stopcontact.
- ☐ Druk opnieuw op de aan/uit-knop.

Ga als volgt te werk als er geen beeld wordt geprojecteerd maar de projector wel is opgestart:

- ☐ Controleer of het lenskapje open is.
- ☐ Als de lampindicator aan is of knippert, moet u het netsnoer uit het stopcontact halen nadat de projector is afgekoeld. Verwijder de lampmodule en installeer deze opnieuw. Als het probleem niet is verholpen, installeert u een nieuwe lamp.
- ☐ Als de temperatuurindicator aan is of knippert, zet u de projector uit en laat u deze afkoelen voordat u het apparaat opnieuw start. Neem contact op met HP voor ondersteuning als het waarschuwinglampje opnieuw aan gaat of knippert.

Ga als volgt te werk als de projector een tikkend geluid maakt, als de projectorlamp niet aan gaat en als de lampindicator aan is of knippert:

- ☐ De projectorlamp is te heet. Zet de projector uit en wacht tot deze is afgekoeld voordat u het apparaat opnieuw start.
- ☐ Als de lampindicator aan is of knippert, moet u het netsnoer uit het stopcontact halen nadat de projector is afgekoeld. Verwijder de lampmodule en installeer deze opnieuw. Als het probleem niet is verholpen, installeert u een nieuwe lamp.
- ☐ De levensduur van de projectorlamp is verstreken. Vervang de lamp.

Problemen met het beeld

Ga als volgt te werk als u geen afbeelding ziet op het scherm maar alleen het opstartscherm van HP:

- ❑ Druk op de knop **source** op de projector of afstandsbediening.
- ❑ Schakel de schermbeveiligingsfunctie van de notebookcomputer of bureaucomputer uit.
- ❑ Controleer of de externe videopoort van de notebookcomputer wel is ingeschakeld. Raadpleeg hiervoor de kaart met videopoortgegevens die bij de projector is geleverd. Op sommige notebooks moet u bijvoorbeeld op de functietoetsen **Fn + F4** drukken om de externe videopoort in te schakelen.
- ❑ Controleer of de juiste invoerbron is aangesloten. Open het schermmenu en ga naar **Select input**. Stel vervolgens de juiste ingang in waarop de apparatuur is aangesloten.
- ❑ Controleer of de functie voor automatisch zoeken is ingeschakeld. Open het schermmenu en ga naar **Select input > Auto-scan sources**.

Ga als volgt te werk als de verkeerde invoerbron wordt weergegeven:

- ❑ Druk op de knop **source** op de projector of afstandsbediening om een andere actieve invoerbron te selecteren.
- ❑ Controleer of de juiste invoerbron is aangesloten. Open het schermmenu en ga naar **Select input**. Stel de juiste invoerbron in.
- ❑ Controleer of de functie voor automatisch zoeken is ingeschakeld op de projector. Open het schermmenu en ga naar **Select input > Auto-scan sources**.
- ❑ Als de invoerbron telkens in en uit wordt geschakeld, opent u het schermmenu en gaat u naar **Select input**. Stel **Auto-scan sources** in op **Off** en kies de juiste invoerbron.

Ga als volgt te werk als het beeld onscherp is:

- ☐ Controleer of het lenskapje openstaat.
- ☐ Open het schermmenu en draai aan de focusing. (De grootte van het beeld mag hierbij niet veranderen. Als dit wel het geval is, draait u aan de zoomring in plaats van de focusing.)
- ☐ Controleer of de afstand tussen het projectiescherm en de projector 1,2 tot 12 meter bedraagt.
- ☐ Als er een computer is aangesloten, stelt u de beeldresolutie van de computer in op 1024 x 768 pixels. Als de computer meerdere beeldschermen heeft, past u de resolutie aan van het beeldscherm dat aan de projector is toegewezen.
- ☐ Controleer of de projectielens vuil is.

Ga als volgt te werk als het beeld ondersteboven of negatief wordt weergegeven:

- ☐ De instelling voor de positie van de projector is onjuist. Open het schermmenu, kies **Setup > Projector position** en kies de juiste instelling.

Ga als volgt te werk als het beeld te klein of te groot is:

- ☐ Draai aan de zoomring boven op de projector.
- ☐ Controleer of de afstand tussen het projectiescherm en de projector 1,2 tot 12 meter bedraagt.
- ☐ Open het schermmenu en kies **Adjust picture > Adjust picture mode > Aspect ratio**. Probeer de verschillende instellingen.
- ☐ Voor een breedschermbeeld opent u het schermmenu en kiest u **Adjust picture > Shape settings**. Stel **Widescreen input** in op **Yes**.

Ga als volgt te werk als het beeld schuine zijden heeft:

- ☐ Centreer de projector op het scherm onder de onderzijde of boven de bovenzijde.
- ☐ Open het schermmenu en kies **Quick choice > Keystone**. Pas de instelling naar wens aan.

Ga als volgt te werk als het beeld schuift of is afgekapt:

- ☐ Druk op de knop **auto sync** op de projector of afstandsbediening.
- ☐ Als er een computer is aangesloten, schakelt u alle apparatuur uit. Zet eerst de projector aan en daarna pas de notebookcomputer of bureaucomputer.
- ☐ Als u het weergegeven beeld met de bovenstaande stappen niet kunt corrigeren, wijzigt u de resolutie van de notebookcomputer of bureaucomputer naar 1024 x 768 pixels. Als de computer meerdere beeldschermen heeft, past u de resolutie aan van het beeldscherm dat aan de projector is toegewezen.

Ga als volgt te werk als het beeld flinkt of onstabiel is:

- ☐ Druk op de knop **auto sync** op de projector of afstandsbediening.
- ☐ Als er een computer is aangesloten, stelt u de beeldresolutie van de computer in op 1024 x 768 pixels. Als de computer meerdere beeldschermen heeft, past u de resolutie aan van het beeldscherm dat aan de projector is toegewezen.
- ☐ Als er een computer is aangesloten, opent u het schermmenu, selecteert u **Adjust picture > VGA settings** en past u de instelling voor **Frequency** of **Tracking** aan.

Ga als volgt te werk als het beeld is uitgerekt:

- ☐ Open het schermmenu en kies **Adjust picture > Adjust picture mode > Aspect ratio**. Probeer de verschillende instellingen.
- ☐ Open het schermmenu en kies **Adjust picture > Shape settings**. Wijzig de instelling **Widescreen input**.

Ga als volgt te werk als het beeld verdwijnt van het computerscherm:

- ☐ Voor een notebookcomputer kunt u proberen zowel de externe VGA-poort als het ingebouwde scherm in te schakelen. Raadpleeg hiervoor de handleiding bij de computer of de kaart met videopoortgegevens die bij de projector is geleverd.

Als tekst of regels van een computerscherm ongelijkmatig of oneffen lijken:

- ☐ Controleer de focusafstelling.
- ☐ Open het schermmenu en kies **Quick choice > Reset keystone**.

Ga als volgt te werk als de geprojecteerde kleuren enigszins verkeerd lijken:

- ☐ Als de videoknop op de projector niet aan is, drukt u op de videoknop op de projector of de beeldmodusknop op de afstandsbediening.
- ☐ Open het schermmenu en kies **Adjust picture > Color settings**. Pas de kleurinstellingen naar wens aan.
- ☐ Open het schermmenu en kies **Adjust picture > Color Settings > Color space**. Wijzig de selectie.
- ☐ Open het schermmenu en kies **Help > Diagnostics**. Voer kleurentests uit.

Ga als volgt te werk als de geprojecteerde kleuren volledig verkeerd lijken:

- ☐ Controleer of de pinnetjes van de kabelaansluitingen niet verbogen of gebroken zijn.
- ☐ Open het schermmenu en kies **Adjust picture > Color Settings > Color space**. Wijzig de selectie.
- ☐ Open het schermmenu en kies **Help > Diagnostics**. Voer kleurentests uit.
- ☐ Stel de beeldinstellingen opnieuw op de fabriekswaarden in. Lees hiervoor het volgende probleem.

Ga als volgt te werk als de beeldinstellingen geheel verkeerd zijn en u ze niet kunt resetten:

- ☐ Stel de projectie-instellingen opnieuw op de fabriekswaarden in. Open hiervoor het schermmenu en selecteer **Setup > Reset all settings** of houd de knoppen omlaag ▼ + omhoog ▲ + rechts ➤ op de projector gedurende 5 seconden ingedrukt.

Ga als volgt te werk als de projector niet meer reageert:

- ☐ Zet de projector uit, trek het netsnoer uit het stopcontact en wacht ten minste 15 seconden voordat u het netsnoer opnieuw aansluit.

Problemen met het geluid

Ga als volgt te werk als u geen geluid hoort uit de projector:

- ❑ Controleer of de audiokabel tussen de projector en het invoerapparaat juist is aangesloten.
- ❑ Controleer of de instellingen voor dempen en volume juist zijn op het invoerapparaat, bijvoorbeeld een computer, DVD-speler of camcorder.
- ❑ Open het schermmenu en kies **Quick choice**. Controleer de volgende instellingen:
 - ◆ De functie Mute is uitgeschakeld.
 - ◆ Het volume is juist ingesteld.

Onderbrekingen

Ga als volgt te werk als de lamp- of temperatuurindicator aan gaat of knippert:

- ❑ Als de lampindicator knippert, kan de lamp niet worden ingeschakeld. Wacht tot de projector is afgekoeld en start het apparaat opnieuw.
- ❑ Als de lampindicator aan is of knippert, moet u het netsnoer uit het stopcontact halen nadat de projector is afgekoeld. Verwijder de lampmodule en installeer deze opnieuw. Als het probleem niet is verholpen, installeert u een nieuwe lamp.
- ❑ Als de temperatuurindicator aan gaat of knippert, is de projector te heet. Lees hiervoor het volgende probleem.

Ga als volgt te werk als de projector plotseling uitschakelt en het temperatuurlampje aan gaat:

- ❑ Als het temperatuurlampje knippert, werkt de ventilator niet. Laat de projector enkele minuten afkoelen.
- ❑ Als het temperatuurlampje continu brandt, is de projector oververhit. Laat de projector enkele minuten afkoelen.
- ❑ Als de luchttoevoer is verstopt, moet u deze vrij maken.
- ❑ Verwijder indien mogelijk alle bronnen uit de ruimte die teveel warmte produceren.
- ❑ Neem contact op met HP als het probleem niet is opgelost nadat u de projector opnieuw hebt gestart. De projector wordt dan nagekeken en eventueel gerepareerd.

Ga als volgt te werk als de lamp wordt uitgeschakeld tijdens een presentatie:

- ❑ De lamp is mogelijk uitgeschakeld door een kleine schommeling in de stroomtoevoer. Wacht enkele minuten en zet de projector opnieuw aan.
- ❑ Als de lampindicator aan is of knippert, moet u het netsnoer uit het stopcontact halen nadat de projector is afgekoeld. Verwijder de lampmodule en installeer deze opnieuw. Als het probleem niet is verholpen, installeert u een nieuwe lamp.

Ga als volgt te werk als de lamp doorbrandt of een knappend geluid maakt:

- ❑ Als de lamp doorbrandt of een knappend geluid maakt, kunt u de projector pas weer aanzetten nadat de lampmodule is vervangen.
- ❑ Als de lamp breekt, moet u contact opnemen met HP over eventuele benodigde reparaties.

Problemen met de afstandsbediening

Ga als volgt te werk als de afstandsbediening niet werkt:

- ❑ Controleer of de ontvanger voor de afstandsbediening aan de voor- of achterkant van de projector niet wordt geblokkeerd. De afstand tussen u en de projector mag niet meer dan 9 meter bedragen.
- ❑ Open het schermmenu en kies **Help > Diagnostics**. Voer de test voor de afstandsbediening uit.
- ❑ Vervang de batterij in de afstandsbediening.

Ga als volgt te werk als alleen de knoppen voor de muis en pagina-omhoog en pagina-omlaag niet werken:

- ❑ Controleer of er een USB-verbinding is tussen de projector en de computer.
- ❑ Open het schermmenu en kies **Help > Diagnostics**. Voer de test voor de afstandsbediening en USB-test uit.

De projector testen

In het schermmenu vindt u diagnostische tests die u kunt uitvoeren om te controleren of de projector en afstandsbediening naar behoren functioneren.

Ga als volgt te werk om de diagnostische tests uit te voeren:

1. Open het schermmenu en kies **Help > Diagnostics**.
2. Selecteer de test die u wilt uitvoeren.

Naslaginformatie

In dit hoofdstuk vindt u de technische specificaties, veiligheidsinformatie en informatie over voorschriften voor de projector.

- “Technische specificaties” op pagina 67
- “Veiligheidsinformatie” op pagina 72
- “Informatie over de voorschriften” op pagina 74

Technische specificaties

Omdat HP voortdurend werkt aan de verbetering van zijn producten, kunnen de onderstaande technische specificaties tussentijds worden gewijzigd. Op de HP-website op <http://www.hp.nl> vindt u de meest recente specificaties.

Technische specificaties van de projector

Afmetingen	251 mm × 210 mm × 69 mm (9,9 in × 8,3 in × 2,7 in)
Gewicht	1,8 kg
Resolutie	XGA
Technologie	DLP
Videoaansluitingen	VGA-ingang, S-video-ingang, samengestelde-video-ingang (RCA) Optionele kabel voor component-video-ingang
Audioaansluitingen	Mini-phone stereo audio-ingang

Technische specificaties van de projector *(vervolg)*

Videocompatibiliteit	NTSC M (3,58 MHz), 4,43 MHz; PAL B, D, G, H, I, M, N; SECAM B, D, G, K, K1, L; HDTV 480i/p, 575i/p, 720p, 1080i
Infraroodontvangers	Op voor- en achterkant van de projector
Lens	Brandpuntsafstand 2,0 tot 2,4 (afstand/breedte)
Optische zoom	1:1,2
Keystone	Handmatige correctie: maximaal +25° tot -30° verticaal
Audio	Monaurale speaker, 1-W piekvermogen
Lamp	200-W P-VIP lamp, 1,0-mm lichtboog 2000 uur (halveringstijd) De lampspaarmodus vermindert het lampverbruik tot 160 W en verlengt de levensduur Vervangende lamp: L1720A
Lichtmotor	0,7-in. 12° DDR DMD XGA
Kleurensysteem	Twee vooraf ingestelde kleurmodi beschikbaar: Diagram Video
Afstandsbediening	USB-muis
Montageopties	Plafond en tafel, projectie vóór en achter scherm
Beveiliging	Compatibel met Kensington-slots
Voeding	100 tot 240 V bij 50 tot 60 Hz

Technische specificaties van de projector (vervolg)

Geluidsniveau 38±2 dBA

Omgeving

In bedrijf:

Temperatuur: 10 tot 35 °C

Vochtigheid: 80% relatieve luchtvochtigheid maximaal,
geen condensatie

Hoogte: maximaal 3000 meter (10.000 voet),
maximaal 25 °C

Bij opslag:

Temperatuur: -20 tot 55 °C

Vochtigheid: 80% relatieve luchtvochtigheid maximaal,
geen condensatie

Hoogte: maximaal 12.000 meter (40.000 voet)

Compatibiliteit met analoge videomodus

Compatibiliteit	Resolutie	V-Sync (Hz)	H-Sync (kHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
	640 x 350	85	37,9
	640 x 400	85	37,9
	640 x 480	60	31,5
	640 x 480	72	37,9
	640 x 480	75	37,5
	640 x 480	85	43,3
	720 x 400	70	31,5
	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
	800 x 600	60	37,9
	800 x 600	72	48,1
	800 x 600	75	46,9
	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	60	48,4
	1024 x 768	70	56,5
	1024 x 768	75	60,0
	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
	1280 x 1024	75	79,98
SXGA+	1400 x 1050	60	65,22
	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC 13	640 x 480	66,66	34,98

Compatibiliteit met analoge videomodus (vervolg)

Compatibiliteit	Resolutie	V-Sync (Hz)	H-Sync (kHz)
MAC II 13	640 x 480	66,68	35
MAC 16	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
MAC G4	1024 x 768	120	97,09
i Mac DV	640 x 480	117	60
i Mac DV	800 x 600	95	60
i Mac DV	1024 x 768	75	60
i Mac DV	1152 x 870	75	68,49
i Mac DV	1280 x 960	75	75
i Mac DV	1280 x 1024	75	90,9

Veiligheidsinformatie

Veiligheidsvoorzorgen



WAARSCHUWING: Neem de onderstaande voorzorgsmaatregelen in acht om letsel te voorkomen.

- Voorkom oogletsel en kijk niet direct in de lens wanneer de lamp aan is.
- Voorkom elektrische schokken en stel de projector niet bloot aan regen of vocht. Open de projector alleen als dit in de handleiding wordt aangegeven.
- Verklein het risico op brand of elektrische schokken en voorkom dat kleine metalen objecten in de projector kunnen komen. Draag de projector alleen in de beschermende koffer en bewaar hierin geen paperclips of andere kleine objecten.
- Laat de projector afkoelen voordat u de kap verwijdert en de interne onderdelen aanraakt, zoals in de handleiding wordt aangegeven.
- Houd papier en ander brandbaar materiaal uit de buurt van de projectorlens om brand te voorkomen.
- Gebruik uitsluitend een goedgekeurd netsnoer dat geschikt is voor de waarden voor spanning en stroom die op het productlabel worden aangegeven. Zorg ervoor dat u het stopcontact of een verlengsnoer niet overbelast.

LED, veiligheidsvoorschriften

De infraroodpoorten op de digitale projector en afstandsbediening zijn klasse 1 LED-apparaten volgens de internationale standaard IEC 825-1 (EN60825-1). Hoewel dit apparaat niet als schadelijk wordt gezien, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen in acht nemen:

- Neem contact op met een geautoriseerd HP-servicepunt als de unit moet worden gerepareerd.
- Probeer de unit niet zelf aan te passen.
- Voorkom direct oogcontact met de infraroodstraal van de LED-unit. Houd er rekening mee dat de infraroodstraal onzichtbaar licht is dat u niet kunt zien.
- Probeer de infraroodstraal van de LED-unit niet te bekijken met een optisch apparaat.

Veiligheidsvoorschriften voor kwik



WAARSCHUWING: De lamp van deze digitale projector bevat een kleine hoeveelheid kwik. Als de lamp breekt, moet u de ruimte waarin dit is gebeurd, goed ventileren. Het is mogelijk dat er milieuvoorschriften bestaan voor het weggooien van de lamp. Neem voor informatie over afvalscheiding of hergebruik contact op met de gemeentereiniging of de Electronic Industries Alliance op <http://www.eiae.org>.

Informatie over de voorschriften

In deze sectie wordt aangegeven hoe uw digitale projector voldoet aan wettelijke voorschriften in bepaalde regio's. Het recht om de digitale projector in deze regio's te gebruiken, kan nietig worden verklaard indien u aan de digitale projector wijzigingen aanbrengt die niet expliciet zijn goedgekeurd door HP.

V.S.

Op grond van tests is vastgesteld dat deze digitale projector voldoet aan de limieten die gelden voor een digitaal apparaat van klasse B, conform Deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten bieden een redelijke bescherming tegen schadelijke storingen bij installatie binnenshuis.

Deze digitale projector genereert en gebruikt hoogfrequente radiosignalen en kan deze uitstralen.

Als het apparaat niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, kan het radioverbindingen op hinderlijke wijze storen. Dit betekent echter niet dat er bij een bepaalde installatie geen storing kan optreden. Als deze digitale projector de ontvangst van radio- of televisiesignalen ernstig stoort (te bepalen door het apparaat los te koppelen), kunt u dit probleem als volgt proberen op te lossen:

- Stel de ontvangstantenne anders of elders op.
- Stel de digitale projector elders op ten opzichte van de ontvanger.
- Sluit het netsnoer van de digitale projector aan op een ander stopcontact.

Aansluiting van randapparaten

Gebruik afgeschermd kabels met dit apparaat, conform de regels en voorschriften van de FCC.

Neem voor meer informatie contact op met uw leverancier of een ervaren radio-/televisietechnicus, of raadpleeg het volgende boekje, dat is geschreven in opdracht van de Federal Communications Commission: *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems*. U kunt dit boekje bestellen door contact op te nemen met: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock Number 004-000-00345-4. Het telefoonnummer dat in de eerste editie van dit boekje wordt vermeld, was 202-512-1800.

Canada

Dit is een digitaal apparaat van klasse B dat voldoet aan ICES-003 (Canada).

Japan

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると受信障害を引き起こすことがあります。

取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Korea

사용자 안내문 : **B** 급 기기

이 기기는 비업무용으로 전자파적합등록을 받은 기기이오니, 주거지역에서는 물론, 모든 지역에서 사용 하실 수 있습니다.

Internationaal

Voor identificatiedoeleinden is aan het product een gereguleerd modelnummer toegewezen. Het gereguleerde modelnummer voor het product staat vermeld in de verklaring van overeenstemming. Dit gereguleerde nummer is anders dan de marketingnaam en het productnummer.

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Volgens ISO/IEC-richtlijn 22 en EN 45014

Naam van fabrikant:

Hewlett Packard Company

Adres van fabrikant:

Hewlett Packard Company
Digital Projection & Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330-4239, USA

Verklaart dat het product:

Productnaam:

Digital Projector

Modelnummer:

mp3220 series

Gereguleerd model:

CRVSB-04VU

Voldoet aan de volgende productspecificaties:

Veiligheid: IEC 60950:1999/EN 60950:2000

IEC 60825-1:1993 +A1/EN 60825-1:1994 +A11 klasse 1 LED

GB4943-1995

EMC: EN 55022: 1998 klasse B [1]

CISPR 24:1997/EN 55024: 1998

IEC 61000-3-2:1995/EN 61000-3-2:2000

IEC 61000-3-3:1994/EN 61000-3-3:1995+A1:2001

GB9254-1998

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B/ANSI C63.4:1992

AS/NZS CISPR 22:2002

Aanvullende informatie:

Het product voldoet aan de eisen van de volgende richtlijnen en draagt derhalve het teken CE:

-Richtlijn aangaande laagspanningsmateriaal: 73/23/EEG

-EMC-richtlijn: 89/336/EEG

[1] Het product is getest in een standaardconfiguratie met pc-randapparatuur van Hewlett Packard.

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. De werking van het apparaat is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken, en (2) dit apparaat moet alle ontvangen storing accepteren, inclusief storing waardoor het apparaat niet naar behoren werkt.

Corvallis (Oregon), 01.05.04



Steve Brown, algemeen directeur

Contactadres in Europa uitsluitend voor kwesties aangaande regelgeving: Hewlett Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Böblingen, Duitsland. (FAX: +49-7031-143143).

Contactadres in de V.S.: Hewlett Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Telefoon: +1 (650) 857-1501.

A

- aanpassen, beeld 34
- aansluiten, invoerbronnen
 - component-videoaansluiting 23
 - computer met VGA-poort 19
 - handheld organizer 20
 - met S-video 21
 - samengestelde videoaansluiting 22
- accessoires
 - overzicht 14
- achterpaneel
 - beschrijvingen 12
- afbeelding
 - aanpassen 34
- afmetingen
 - van scherm en ruimte 16
- afstand
 - opstellen in verhouding tot beeld 15
- afstandsbediening
 - batterij vervangen 48
 - beschrijvingen 13
 - gebruiken 29
- analoge videomodus
 - compatibiliteit 70
- audio
 - zie* geluid

B

- beeldmodus
 - definitie 34
 - wijzigen 30, 34

- beveiliging
 - vergrendelen 55
- bron
 - wijzigen 32

C

- component-videoaansluiting
 - aansluiten, videobron 23
- configuratie
 - schermmenu gebruiken 37

D

- diagrammodus
 - zie* beeldmodus

F

- firmware
 - bijwerken 49
- focus
 - aanpassen 27
 - bereik van 27

G

- geluid
 - aanpassen 34

H

- handheld organizer
 - aansluiten 20

I

- inhoud
 - in de doos 8
- inschakelen 24

installatie

zie installatie op een tafel

zie plafondmontage

zie projectie achter scherm, installeren

instellingen

aanpassen 35

zie ook installatie op een tafel

zie ook plafondmontage

zie ook projectie achter scherm

invoer/uitvoer, aansluitingen

zie achterpaneel

K

Kensington-slot 55

keystonecorrectie

aanpassen 33

knop hide

gebruiken 32

knoppen

afstandsbediening 13

projector 11

L

lampjes

beschrijvingen 11

lampmodule

vervangen 46

lampspaarmodus 35

LED, veiligheidsvoorschriften

voorzorgsmaatregelen 73

lens

onderhoud 46

schoonmaken 46

locatie

zie installatie op een tafel

zie plafondmontage

zie projectie achter scherm, installeren

M

menu

zie schermmenu

O

onderhoud

gewoon onderhoud 45

optimaliseren, beeld 34

P

paneel, achterzijde

zie achterpaneel

plafondmontage

installeren en configureren 52

presentaties

bron wijzigen 32

vanaf een computer 31

problemen oplossen

onderbrekingen 63

problemen met de afstandsbediening 64

problemen met het beeld 59

problemen met het geluid 63

problemen met opstarten 58

suggesties 57

projectie achter scherm, installeren

installeren en configureren 54

projector

aanpassen 33

beschrijvingen van onderdelen 10

installeren en configureren 15

onderhouden 45

problemen oplossen 57

upgraden 49

R

resetten 62

projectie-instellingen 62

projector 62

richten, projector
verhogen en verlagen 26

S

samengestelde videoaansluiting
aansluiten, videobron 22
SCART-apparaat 21
scheef beeld
 zie keystonecorrectie
schermmenu
 about, menu, definities 43
 adjust picture, menu, definities 40
 gebruiken 36, 37
 quick choice, menu, definities 38
 select input, menu, definities 39
 setup, menu, definities 43
slot 55
spanning
 inschakelen 24
 uitschakelen 25
statief
 bevestigen 55
status
 van de projector 45
S-videoaansluiting
 aansluiten, videobron 21

T

taal
 wijzigen 35
tafel, installatie op
 installeren en configureren 17
technische specificaties
 van de projector 67
testen
 diagnostische tests 65

U

uitschakelen 25
upgraden 49

V

veiligheidsinformatie
 LED 73
 voorzorgsmaatregelen 72
videobronnen 21
videomodus
 zie beeldmodus

Z

zoomfunctie
 aanpassen 27
 bereik van 27

